

**Коммерциялық емес акционерлік қоғамы
«ҚАРАҒАНДЫ МЕДИЦИНА
УНИВЕРСИТЕТІ»**

**11.06.2025 жылғы Ішкі аурулар
кафедрасының кеңейген отырысының
№ 9 хаттамасынан көшірме**

Төраға – Ибраева Л.К. м.ғ.д., Ішкі аурулар
кафедрасының профессоры
Хатшы – Бодаубай Р.

Қатысқандар:

Ішкі аурулар кафедрасының
м.ғ.к., профессоры Ларюшина Е.М.
Тайжанова Д. Ж., м.ғ.д., КеАҚ ҚМУ ішкі
аурулар кафедрасының профессоры
Алина А.Р. м.ғ.к., КеАҚ ҚМУ Ішкі аурулар
кафедрасының профессоры.
Рыбалкина Д.Х. м.ғ.д., КеАҚ ҚМУ Ішкі
аурулар кафедрасының профессоры.
Бачева И.В. PhD, Ішкі аурулар кафедрасының
ассоц.профессоры.
Койгельдинова Ш.С. м.ғ.д., КеАҚ ҚМУ Ішкі
аурулар кафедрасының профессоры.
Кабиева С.М. м.ғ.д., КеАҚ ҚМУ Ішкі аурулар
кафедрасының профессоры.
Толеуова А.С. м.ғ.к., КеАҚ ҚМУ Ішкі аурулар
кафедрасының профессоры.
Омарова Р.А. м.ғ.д., КеАҚ ҚМУ Ішкі аурулар
кафедрасының профессоры.
Амирханова Д.Т. м.ғ.к., КеАҚ ҚМУ Ішкі
аурулар кафедрасының ассоц.профессоры.
Сексенова Л.Ш., м.ғ.к., КеАҚ ҚМУ Ішкі
аурулар кафедрасының ассоц. профессоры.
Вистерничан О.А. PhD, КеАҚ ҚМУ Ішкі
аурулар кафедрасының ассоц.профессоры.
Марченко А.Б. PhD, КеАҚ ҚМУ Ішкі аурулар
кафедрасының ассоц.профессоры.
Жексембаева С.О. м.ғ.к., КеАҚ ҚМУ Ішкі
аурулар кафедрасының ассоц.профессоры.
Нурсултанова С.Д. м.ғ.д., КеАҚ ҚМУ Ішкі
аурулар кафедрасының ассоц.профессоры.
Тойынбекова Р.Ж. м.ғ.к., КеАҚ ҚМУ Ішкі
аурулар кафедрасының ассоц.профессоры.
Бодаубай Р. PhD, КеАҚ ҚМУ Ішкі аурулар
кафедрасының ассоц.профессоры.
Кафедраның барлық ПОҰ, докторанттар
барлығы - 35 адам.

КҮН ТӘРТІБІ: Жашкеев Азамат Кенжинович
8D10100 «Медицина» мамандығы бойынша

**Некоммерческое акционерное общество
«МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАРАГАНДЫ»**

**Выписка из протокола № 9 расширенного
заседания кафедры внутренних болезней от
11.06.2025 г.**

Председатель – Ибраева Л.К. д.м.н., профессор
кафедры внутренних болезней НАО КМУ.
Секретарь – Бодаубай Р.

Присутствовали:

к.м.н., заведующая кафедрой внутренних
болезней, профессор Ларюшина Е.М.
Тайжанова Д.Ж., д.м.н., профессор кафедры
внутренних болезней НАО КМУ
Алина А.Р., к.м.н., профессор кафедры
внутренних болезней НАО КМУ.
Рыбалкина Д.Х., к.м.н., профессор кафедры
внутренних болезней НАО КМУ.
Бачева И.В., PhD, ассоциированный профессор
кафедры внутренних болезней НАО КМУ.
Койгельдинова Ш.С., д.м.н., профессор кафедры
внутренних болезней НАО КМУ.
Кабиева С.М., д.м.н., профессор кафедры
внутренних болезней НАО КМУ.
Толеуова А.С., к.м.н., профессор кафедры
внутренних болезней НАО КМУ.
Омарова Р.А., д.м.н., профессор кафедры
внутренних болезней НАО КМУ.
Амирханова Д.Т., к.м.н., ассоциированный
профессор кафедры внутренних болезней НАО
КМУ.
Сексенова Л.Ш., к.м.н, ассоциированный
профессор кафедры внутренних болезней НАО
КМУ.
Марченко А.Б., PhD, ассоциированный профессор
кафедры внутренних болезней. НАО КМУ.
Жексембаева С.О., к.м.н, ассоциированный
профессор кафедры внутренних болезней НАО
КМУ.
Нурсултанова С.Д., д.м.н, ассоциированный
профессор кафедры внутренних болезней НАО
КМУ.
Тойынбекова Р.Ж., к.м.н, ассоциированный
профессор кафедры внутренних болезней НАО
КМУ.
Бодаубай Р., PhD, ассоциированный профессор
кафедры внутренних болезней НАО КМУ.
Сотрудники кафедры, докторанты всего 35
человек.
ПОВЕСТКА ДНЯ:
Апробация диссертации Жашкеева Азамата
Кенжиновича на соискание степени доктора

философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алу үшін

"Ішек микробиотасын диеталық қалпына келтіруде жедел миокард инфарктісінен кейін пациенттердегі жүрек-қан тамырлары оқиғаларының санын төмендеу ықтималдығын зерттеу" тақырыбындағы диссертациялық жұмысын талқылау.

Ғылыми кеңесшілері:

Серғазы Ш.Д., PhD, National Laboratory Astana, Назарбаев Университеті ДББҰ.

Шетелдік ғылыми кеңесші:

Коваленко Л.В., м.ғ.д., профессор, Ханты-Мансийск автономиялық округі – Югра, Сургут мемлекеттік университетінің Медицина институты, Ресей.

Рецензенттер:

Ларюшина Е.М., м.ғ.к., КеАҚ ҚМУ ішкі аурулар кафедрасының меңгерушісі.

Клюев Д.А., Өмір туралы ғылымдар Институтының Директоры м.ғ.к., қауымдастырылған профессоры.

ТЫҢДАЛДЫ:

Жашкеев Азамат Кенжинович 8D10100 «Медицина» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алу үшін «Ішек микробиотасын диеталық қалпына келтіруде жедел миокард инфарктісінен кейін пациенттердегі жүрек-қан тамырлары оқиғаларының төмендеу ықтималдығын зерттеу» тақырыбындағы диссертациялық жұмысы.

Қойылған сұрақтар:

Омарова Р.А.

1. Әйелдер мен ер адамдар саны екі топта бірдей ме?
2. Зерттеуіңізге пациенттерді қосу және алып тастау критерийлері қандай?
3. Зерттеуіңізде плацебо қолданылды ма? Жауаптар:

1. Иә, ұсынылған кестеден көріп отырғанымыздай, әйелдер мен ер адамдардың арақатынасы екі топта да бірдей, бұл топаралық салыстырумен дәлелденген.

2. Қосу және шығару критерийлері диссертацияда келтірілген.

3. Плацебо қолданылмады, себебі тағамдық қасиеттері бойынша ұқсас инертті сусын таңдау мүмкін болмады.

Жексембаева С.О.

4. Зерттеуге қатысқан пациенттерге қолданылған терапия екі топта бірдей болды ма?

5. Полифенолдардың тұрақтылығы қандай және олар басқа тағаммен, мысалы, жемістермен қалай әрекеттеседі?

философия (PhD) по специальности 8D10100 «Медицина» на тему: «Исследование вероятности снижения количества сердечно-сосудистых событий у пациентов после острого инфаркта миокарда при диетическом ремоделировании кишечной микробиоты».

Научные консультанты:

Сергазы Ш.Д., PhD, National Laboratory Astana, АОО Назарбаев Университет.

Зарубежный научный консультант:

Коваленко Л.В., д.м.н., профессор, Медицинский Институт Сургутского государственного университета Ханты-Мансийского автономного округа-Югры, Россия.

Рецензенты:

Ларюшина Е.М., к.м.н., профессор, заведующая кафедрой внутренних болезней НАО КМУ.

Клюев Д.А., к.м.н., ассоциированный профессор, Директор института Наук о жизни НАО МУК.

СЛУШАЛИ:

Соискателя на получение степени доктора философии (PhD) по специальности 8D10100 Жашкеева Азамата Кенжиновича, представившего диссертационную работу на тему: «Исследование вероятности снижения количества сердечно-сосудистых событий у пациентов после острого инфаркта миокарда при диетическом ремоделировании кишечной микробиоты».

Заданные вопросы:

Омарова Р.А.

- 1.Количество женщин и мужчин одинаково в обеих группах?
2. Какие критерии включения и исключения пациентов вашего исследования?
- 3.В вашем исследовании плацебо было?

Ответы:

1.Да, соотношение женщин и мужчин, как видно из представленной таблицы, одинаково в обеих группах с подтвержденным межгрупповым сравнением.

2.Были перечислены критерия включения и исключения из диссертации

3. Плацебо не было, не смогли подобрать похожи по алиментарным свойствам инертный напиток

Жексембаева С.О.

4.Терапия пациентов, участвовавших в исследовании одинаковая в обеих группах?

5.Насколько устойчивые полифенолы и как взаимодействуют с другой диетой, например фруктами?

6. Пациенттерге антибиотиктер берілді ме?
Жауаптар:
4. Иә, барлық пациенттерге ҚР клиникалық хаттамасына сай «Жедел миокард инфаркті» бойынша бірдей базалық терапия берілді.
5. Жалпы тұтынылған полифенолдардың шамамен 90–95%-ы тоқ ішекке дейін сіңірілмей жететіні есептелген. Полифенолдардың әртүрлі тағамдармен тікелей әрекеттесуі туралы әдеби шолуда мәлімет табылмады.
6. Антибиотиктер берілмеді, бұл — шығару критерийлерінің бірі болды.

Амирханова Д.Т.

7. «Кайнар» препараты қайдан сатып алуға болады, оның қолжетімділігі қандай?
8. Зерттеуге қатысқан пациенттердің тамақтану ерекшеліктері қандай болды?
- Жауаптар:
7. «Кайнар» препаратын Астана қаласындағы «Victus Pharm» ЖШС дәріханаларынан сатып алуға болады.
8. Пациенттерге жүрек-қан тамырлары қауіпі бар атеросклероз кезінде қолданылатын стандартты тағамдық ұсыныстар берілді.

Сексенова Л.Ш.

9. Оксидативті статус қалай бағаланды?
10. Сіздің жұмысыңыз ТМАО мен атеросклероз арасындағы байланысты қарастыратын әдеби шолумен қалай байланысты?
11. Пациенттер «Кайнар» препаратын стационардағы қай кезеңде қабылдай бастады?
12. Пациенттер полифенолдарды қандай концентрацияда қабылдады?

Жауаптар:

9. Біз оксидативті статус көрсеткіштерін кешенді бағаладық: нейтрофильді экстрацеллюлярлы тұзақтар деңгейі, терең гликозилдену өнімдері (MDA – малонды диальдегид), гипоксиямен индукцияланған HIF-1 α факторы, метилглиоксаль, ақуыздың терең тотығу өнімдері АОРР, плазманың қышқылда еритін фракциясы (КРФ), экстрацеллюлярлы РНҚ және ДНҚ.
10. Соңғы 10 жылдағы әдебиеттерді шолуда ТМАО мен атеросклероз арасындағы көптеген байланыстар анықталған, бірақ жедел жүрек-қан тамырлық аурулар кезіндегі емдік араласуларға қатысты зерттеулер аз.
11. Әдетте, пациенттер «Кайнар» препаратын БИТ-тен жалпы палатаға ауыстырылғаннан кейін, яғни ауруханаға жатқызылғаннан кейін 2–3 күннен соң қабылдай бастады.

6. Пациенты получали антибактериальные препараты?

Ответы:

4. Да, пациенты получали одинаковую базисную терапию по клиническому протоколу РК «Острый инфаркт миокарда»
5. Подсчитано, что около 90–95% от общего количества потребляемых полифенолов остается неабсорбированным до уровня толстой кишки. Прямого взаимодействия полифенолов с различными пищевыми продуктами я не обнаружил при обзоре литературы.
6. антибиотики пациенты не получали, это было критерием исключения.

Амирханова Д.Т

7. Где можно приобрести препарат «Кайнар», насколько он доступен?
8. Какие были особенности по питанию пациентов, участвовавших в исследованиях?

Ответы:

7. можно приобрести в аптеках ТОО «Victus Pharm», г. Астана.

8. по питанию пациенты получали стандартные рекомендации как при атеросклерозе с кардиоваскулярным риском.

Сексенова Л.Ш.,

9. Как вы оценивали оксидативный статус?
10. Как коррелирует Ваша работа с обзором литературы по связи ТМАО и атеросклероза?
11. В какой период нахождения в стационаре пациенты начинали принимать препарат «Кайнар»?
12. в какой концентраций получали пациенты полифенолы?

Ответы:

9. Мы оценивали комплексно показатели оксидантного статуса (уровень нейтрофильных внеклеточных ловушек, ОМБ- продукты глубокого гликирования белков, MDA - малонового диальдегида, индуцируемого гипоксией фактор 1 α (HIF1 α), methylglyoxal, продуктов глубокого окисления белков АОРР (окисленно-модифицированных белков), кислоторастворимых фракции (КРФ) плазмы, внеклеточных РНҚ и ДНҚ.

10. В обзоре литературы за последние 10 лет обнаружено очень много работ по корреляциям ТМАО и атеросклероза, однако при экстренных сердечно-сосудистых заболеваниях и с лечебным вмешательством единичные.

11. Как правило, пациенты получали «Кайнар» после перевода в палату из БИТ, то есть 2-3 сутки после поступления.

12. Пациенты получали «Кайнар» в дозовом режиме – 15 мл – 2 раза в день не позднее чем за 30

12. Пациенттер «Кайнарды» 15 мл көлемінде күніне 2 рет, тамақтан 30 минут бұрын, 3 ай бойы қабылдады. Полифенол концентрациясы – галл қышқылы бойынша кем дегенде 20 мг/мл.

Клюев Д.А.

13. БАД қолдану үшін «диеталық араласу» терминін қолдану қаншалықты орынды?

14. Суреттер мен мәтіндегі ақпараттың сәйкес келмеуі. Мысалы: *Lactobacillus delbrueckii* бактериясының таксономиялық классификациясы мен метаболизмге әсері 3-суретте көрсетілген.

15. «Кайнар» тобында ТМАО деңгейінің төмендеуі микробиота құрамының өзгерістерімен (8-кесте) корреляцияланады. Бұл мәтін мен кестеде көрсетілмеген.

16. Альфа-түрлілікті талдау тек зерттеу басталғаннан кейін 3 айда жүргізілді, ал басқа көрсеткіштер 3, 6 және 12 айда анықталған. Бұл жағдайда өзара байланысты талдау қаншалықты орынды?

17. 7-кесте – шындыққа сәйкес келмейді (U-тест коэффициенттері).

18. ТМАО, атеросклероз, клиникалық көрсеткіштер және басқа да факторлар арасындағы корреляциялар толық келтірілмеген. Мысалы: «Кайнар» тобында 3 айдан кейін ТМАО мен оксидативті стресс маркерлері арасында тікелей байланыс анықталған: MDA ($r=0.454$, $p=0.0049$), HIF ($r=0.321$, $p=0.031$), MG ($r=0.19$, $p=0.20$). Антиоксидантты параметрлер кері байланыс көрсетті: QT ($r=-0.254$, $p=0.049$).

19. Маңызды предикторлар ретінде ТМАО анықталған, $\beta=-0.321$ ($p=0.012$) коэффициенті ТМАО деңгейі 1 мкмоль/л-ге төмендесе, SYNTAX Score I көрсеткіші 0.321 баллға азаятынын көрсетеді. Бұл – атеросклероздың кері дамуын дәлелдейді. ЖОҚ. КЕСТЕДЕН КӨРІНІП ТҮР – КЕРІСІНШЕ!!! Жоғары ТМАО деңгейлері SYNTAX Score I төмендеуімен байланысты. Бұл потенциалды қорғаныш әсері немесе кері бағыттағы байланысты көрсетуі мүмкін.

20. ТМАО деңгейі бойынша «Кайнар» тобында $\leq 4,5$ мкмоль/л, ал бақылау тобында 6,0 мкмоль/л шекті мән қайдан алынды?

21. NETs бойынша ROC-талдау нәтижелері аралас және араласпаған топтар бойынша бөлінбей берілген – бұл дұрыс емес.

22. 16S рРНҚ секвенирлеу нәтижелерін өңдеу әдістері көрсетілмеген.

23. 10-кестедегі деректер дұрыс емес.

Жауаптар:

минут до приема пищи на протяжении 3-х месяцев. Уровень концентрации полифенолов по галловой кислоте – не менее 20 мг/мл

Клюев Д.А.

13. Насколько корректно использовать термин «диетическое вмешательство» для применения БАД?

14. Несоответствие рисунков и информации, которая приводится в тексте. Например: Таксономическая классификация бактерий, таких как *Lactobacillus delbrueckii*, и их влияние на метаболизм показаны на Рисунке 3.

15. Снижение уровня ТМАО в группе "Кайнар" коррелирует с изменениями в составе микробиоты (см. таблицу 8), что подтверждает влияние полифенолов на метаболизм ТМА. Данная корреляция не приводится в тексте работы и в таблице 8

16. Анализ альфа-разнообразия проводился только через 3 месяца после начала исследования в то время, как остальные показатели определялись через 3,6 и 12 месяцев. Насколько корректно в таком случае говорить о анализе взаимосвязи?

17. Таблица 7 – не соответствует действительности (коэффициенты U-теста)

18. Корреляции ТМАО, атеросклероза, клинических показателей и др. приведены не все. Например: В группе "Кайнар" через 3 месяца выявлена прямая корреляция между ТМАО и маркерами окислительного стресса: MDA ($r=0.454$, $p=0.0049$), HIF ($r=0.321$, $p=0.031$), MG ($r=0.19$, $p=0.20$). Антиоксидантные параметры показали обратную связь: QT ($r=-0.254$, $p=0.049$).

19. Значимыми предикторами явились ТМАО, коэффициент $\beta=-0.321$ ($p=0.012$) указывает на обратную связь - снижение уровня ТМАО на 1 мкмоль/л связано с уменьшением SYNTAX Score I на 0.321 единицы, что подтверждает, что снижение ТМАО способствует регрессу атеросклеротического поражения. НЕ ТАК. ИСХОДЯ ИЗ ТАБЛИЦЫ – НАОБОРОТ!!!! Более высокие уровни ТМАО связаны с снижением SYNTAX Score I. Это может говорить о потенциально защитном эффекте или ассоциации с обратным направлением атеросклеротического процесса.

20. Откуда получили точку отсечения по уровню ТМАО $\leq 4,5$ мкмоль/л в группе Кайнар о 6,0 мкмоль/л в контрольной группе.

21. Результаты ROC-анализа для NETs без разделения на группы с вмешательством или без-некорректная формулировка.

13. Полифенолдар пребиотиктерге жатады, сондықтан «диеталық араласу» терминін қолдану орынды деп есептеймін.
14. Суреттер мен мәтіндегі сәйкессіздіктерді түзетемін.
15. Ішек микробиотасының өзгерістері мен ТМАО деңгейі арасында тікелей корреляция жасалмады. Екі топта да ТМАО деңгейі мен микробиота құрамының өзгерістері 3 айдан кейін анықталды.
16. Ішек микробиотасы көрсеткіштері тек бастапқыда және 3 айда алынған, 12 айлық мәліметтер әлі өңделуде.
17. 7-кесте бастапқыда әлдеқайда көлемді болған, қысқартқанда жолдар ауысып кеткен болуы мүмкін – тексеремін.
18. Корреляциялық графиктер өте көп, бәрін енгізбегенмін – толықтырамын.
19. ТМАО деңгейінің төмендеуі SYNTAX Score көрсеткішін азайтады деп қате көрсетілген болатын. Түзетілген регрессиялық есептеулерде маңызды предиктор ретінде ТМАО анықталды, оның β коэффициенті 0,321 ($p=0,012$), бұл ТМАО деңгейінің 1 мкмоль/л-ге жоғарылауы SYNTAX Score I көрсеткішін 0,321 бірлікке арттыратынын көрсетеді. «Кайнар» тобында ТМАО деңгейінің 28,6%-ке төмендеуі ($p<0,001$) SYNTAX Score I төмендеуімен байланысты болды ($r=0,351$, $p=0,002$), бұл полифенолды араласудың атеросклероздық жүктемені азайтудағы рөлін растайды.
20. ТМАО деңгейі бойынша MACE болжамын жасау үшін Receiver Operating Characteristic (ROC) талдауы қолданылды. «Кайнар» тобы үшін $\leq 4,5$ мкмоль/л деңгейіндегі шекті нүкте анықталды (AUC=0,72, 95% CI: 0,58–0,86, $p=0,028$), сезімталдығы 76,9% және ерекшелігі 70%. Бақылау тобы үшін $\geq 6,0$ мкмоль/л деңгейіндегі шекті нүкте белгіленді (AUC=0,78, 95% CI: 0,65–0,91, $p=0,009$), сезімталдығы 71% және ерекшелігі 68%. Бұл шекті мәндер MACE қаупін стратификациялау үшін сезімталдық пен ерекшелік арасындағы тепе-теңдікті оңтайландырады.
21. NETs үшін ROC-талдау «Кайнар» тобы (AUC=0,78, $p=0,002$) және бақылау тобы (AUC=0,78, $p=0,002$) үшін жеке жүргізілді, көрсетілгендей. Толықтық үшін екі топты біріктіріп жүргізілген талдау ($n=95$) AUC=0,76 нәтижесін көрсетті (95% CI: 0,66–0,86, $p=0,004$), оңтайлы шекті мәні $\leq 1,5$ OD болды (сезімталдығы 73%, ерекшелігі 69%), бұл NETs көрсеткішінің MACE-ті болжаудағы прогностикалық құндылығын растайды..
22. Не указаны методы обработки данных по анализу результатов секвенирования 16S рРНК .
23. Таблица 10 некорректное приведение данных. Ответы:
13. Полифенолы относятся к пребиотикам и термин диетического вмешательства считаю приемлемым
14. Несоветские рисунков и информации исправлю
15. Прямой корреляций между изменениями кишечной микробиоты и уровнем ТМАО не проводилось. Подтверждено изменение уровня ТМАО в контрольной и исследуемой группе и изменение состава кишечной микробиоты в данных группах через 3 месяца.
16. Показатели кишечной микробиоты получены только при исходной точке и через 3 месяца, через 12 месяцев еще находится на стадий анализа.
17. Таблица 7 исходно была намного больше, при сокращениях возможно сдвиг строк-перепроверю.
18. Очень много корреляционных графиков получил, не все включил. Добавлю.
19. Было ошибочно указано, что снижение ТМАО увеличивает SYNTAX Score. В исправленных расчетах регрессии, значимыми предикторами являлись ТМАО, с коэффициентом $\beta=0,321$ ($p=0,012$), что указывает на то, что увеличение уровня ТМАО на 1 мкмоль/л увеличивает SYNTAX Score I на 0,321 единицы. Снижение уровня ТМАО в группе «Кайнар» (28,6%, $p<0,001$) было связано с уменьшением SYNTAX Score I ($r=0,351$, $p=0,002$), подтверждая роль полифенольного вмешательства в снижении атеросклеротической нагрузки
20. Оптимальные точки отсечения ТМАО для предсказания MACE были определены с использованием анализа Receiver Operating Characteristic (ROC). Для группы «Кайнар» точка отсечения $\leq 4,5$ мкмоль/л была определена (AUC=0,72, 95% ДИ: 0,58–0,86, $p=0,028$) с чувствительностью 76,9% и специфичностью 70%. Для контрольной группы точка отсечения $\geq 6,0$ мкмоль/л была установлена (AUC=0,78, 95% ДИ: 0,65–0,91, $p=0,009$) с чувствительностью 71% и специфичностью 68%. Эти точки отсечения максимизируют баланс между чувствительностью и специфичностью для стратификации риска MACE.
21. ROC-анализ для NETs проводился отдельно для групп «Кайнар» (AUC=0,78, $p=0,002$) и контрольной (AUC=0,78, $p=0,002$), как указано. Для полноты объединенный анализ для обеих групп ($n=95$) показал AUC=0,76 (95% ДИ: 0,66–0,86, $p=0,004$) с оптимальной точкой отсечения $\leq 1,5$ OD (чувствительность 73%, специфичность 69%), подтверждая

22. 16S рРНҚ талдауы бойынша толық суреттер мен ақпарат бар – қосамын.
 23. 10-кестенің мәліметтерін қайта тексеремін. Ларюшина Е.М.
 24. Клиникалық және зертханалық көрсеткіштер (мысалы, гемоглобин, креатинин) госпитализация кезінде, 3 және 12 айда келтірілмеген бе?
 25. Басқа клиникалық факторлармен (әлеуметтік жағдай, шылым шегу) корреляция коэффициенттерін көбірек көрсетуге бола ма?
 26. Ұсыныстар: топтарды салыстыру жиі қайталанады, клиникалық маңыздылығын нақты көрсету қажет.
 27. 52-беттегі ТМАО деңгейлері бойынша шекті мәндерді қайта тексеру қажет.
 Жауаптар:
 24. Мәліметтер базасында 1 жыл бойына 141 көрсеткіш бар, диссертацияда негізгі көрсеткіштер келтірілген.
 25. ТМАО бойынша корреляция коэффициенттері 51 клиникалық көрсеткішпен есептелді – түзетілген диссертацияда көрсетемін.
 26–27. Ұсыныстарыңыз бойынша тексеремін.

ШЕШІМІ:

Ізденуші Жашкеев Азамат Кенжинович 8D10100 «Медицина» мамандығы бойынша PhD докторы ғылыми дәрежесін алу үшін «Ішек микробиотасын диеталық қалпына келтіруде желдел миокард инфарктісінен кейін пациенттердегі жүрек-қан тамырлары оқиғаларының төмендеу ықтималдығын зерттеу» тақырыбындағы жұмысын рецензенттер мен ғалымдардың ескертулері мен ұсыныстарын негіздей отырып, түзетулер енгізілгеннен кейін көпшілік алдында қорғауға ұсыну.

прогностическую ценность NETs для предсказания MACE.
 22. методы обработки данных по анализу результатов секвенирования 16S рРНҚ добавлю. Есть полные рисунки и информация.
 23. таблицу 10 данные перепроверю Ларюшина Е.М.
 24. Показатели клинические и лабораторные не приведены при поступлениях, 3 месяца и 12 месяцев, например уровень гемоглобина и креатинина?
 25. Коэффициенты корреляций можно больше показать с другими клиническими факторами - социальный статус, курение?
 26. Рекомендации: по оформлению повторяется сравнение групп, необходимо четко показать клиническую значимость
 27. На странице 52 перепроверить уровни ТМАО по точке отсечения
 Ответы:
 24. в базе данных информация по 141 показателю в течений года, в диссертации указал основные.
 25. коэффициенты корреляций с ТМАО рассчитывались по 51 клиническому показателю- приведу в исправленной диссертаций
 26-27. Перепроверю по Вашим рекомендациям

РЕШЕНИЕ:

Рекомендовать работу соискателя Жашкеева Азамата Кенжиновича к публичной защите на соискание ученой степени доктора PhD по специальности 8D10100 «Медицина» по теме: «Исследование вероятности снижения количества сердечно-сосудистых событий у пациентов после острого инфаркта миокарда при диетическом ремоделировании кишечной микробиоты», после внесения исправлений по замечаниям, рекомендациям рецензентов и участвовавших в дискуссии ученых.

**Төрайым/Председатель,
 Ішкі аурулар кафедрасының
 м.ғ.д., профессоры /д.м.н.,
 профессор**

Хатшы/секретарь



Ибраева Л.К.

Бодаубай Р.